

Саморегулируемая организация в области энергетического обследования Союз
«Сибэнергосбережение»

(полное наименование саморегулируемой организации в области энергетических
обследований)

СРО-Э-024, 04.10.2010

(номер и дата регистрации в государственном реестре саморегулируемых организаций
в области энергетических обследований)

Индивидуальный предприниматель Вяткин Евгений Валерьевич

(полное наименование организации, фамилия, имя, отчество (при их наличии) физического
лица, проводившей (шего) энергетическое обследование)

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ рег. № 024-123-2026/0007
потребителя энергетических ресурсов

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДЕТСКИЙ САД № 34 ВАСИЛЕОСТРОВСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
(полное наименование обследованной организации)

Составлен по результатам
энергетического обследования



Индивидуальный предприниматель Вяткин Е.В.
(должность, подпись лица (руководителя организации),
проводившего энергетическое обследование, и печать
организации (при наличии), проводившей (шего)
энергетическое обследование)

Заведующий С.С. Горохова
(должность, подпись руководителя
организации (коллективного исполнительного органа
организации), заказавшей проведение энергетического
обследования, или уполномоченного им лица и печать
организации)



Директор Костылев А.А.
(должность, подпись лица, осуществляющего функции
единоличного исполнительного органа СРО
(руководителя коллективного исполнительного органа
СРО))

Апрель 2026г.
(месяц, год составления
энергетического паспорта)

Общие сведения
об объекте энергетического обследования
**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДЕТСКИЙ САД № 34
ВАСИЛЕОСТРОВСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**
(полное наименование обследованной организации)

1. Организационно-правовая форма Государственные бюджетные учреждения субъектов Российской Федерации
2. Почтовый адрес 199178, г. Санкт-Петербург, 23-я линия В.О., д. 22-24, лит. А
3. Адрес 199178, г. Санкт-Петербург, 23-я линия В.О., д. 22-24, лит. А 6
4. Полное наименование основного общества (для дочерних (зависимых) обществ) _____
5. Доля государственной (муниципальной) собственности в уставном капитале организации, % 100
6. Реквизиты организации:
 - 6.1. ОГРН (ОГРНИП) 1037800013393
 - 6.2. ИНН 7801137296
 - 6.3. КПП 780101001
 - 6.4. Банковские реквизиты:
 - 6.4.1. Полное наименование банка ОКЦ № 1 СЗГУ Банка России/УФК по г.Санкт-Петербургу, г Санкт-Петербург
 - 6.4.2. БИК 014030106
 - 6.4.3 Расчетный счет 03224643400000007200
 - 6.4.4. Лицевой счет (при наличии) 0491088
7. Коды по классификаторам:
 - 7.1. Основной код по ОКВЭД2 85.11
 - 7.2. Дополнительные коды по ОКВЭД2 85.41; 88.91
 - 7.3. Код по ОКОГУ _____
1. Ф.И.О., должность руководителя Горохова Светлана Сергеевна, Заведующий
2. Ф.И.О., должность, телефон _____
3. Ф.И.О., должность, телефон, факс, адрес электронной почты должностного лица, ответственного за энергетическое хозяйство Кусонец Лилия Сергеевна, 8911-823-71-81, vasdou034@mail.ru
4. Сведения о внедрении системы энергетического менеджмента:
 - 4.1. Дата (месяц, год) внедрения системы энергетического менеджмента _____
 - 4.2. Полное наименование организации, осуществившей сертификацию _____
 - 4.3. ИНН организации, осуществившей сертификацию _____
 - 4.4. Ф.И.О., должность, телефон, факс, адрес электронной почты должностного лица, ответственного за внедрение системы энергетического менеджмента в обследованной организации _____

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Предшествующие годы				Отчетный (базовый) год
			2021	2022	2023	2024	
1	Номенклатура основной продукции (работ, услуг)	—***	—	—	—	—	—
2	Код основной продукции (работ, услуг) по ОКПД 2	—***	—	—	—	—	—
3	Номенклатура дополнительной продукции (работ, услуг)	—***	—	—	—	—	—
4	Код дополнительной продукции (работ, услуг) по ОКПД 2	—***	—	—	—	—	—
5	Объем производства продукции (работ, услуг) в стоимостном выражении, всего, в том числе:	тыс. руб.	1	1	1	1	1
5.1	основной продукции (работ, услуг)	тыс. руб.	1	1	1	1	1
5.2	дополнительной продукции (работ, услуг)	тыс. руб.	—	—	—	—	—
6	Объем производства продукции (работ, услуг) в натуральном выражении, всего, в том числе:		1	1	1	1	1
6.1	основной продукции (работ, услуг)		1	1	1	1	1
6.2	дополнительной продукции (работ, услуг)		—	—	—	—	—
7	Объем потребленных энергетических ресурсов (работ, услуг) в стоимостном выражении, всего, в том числе:	тыс. руб.	2 229,628	2 229,628	2 229,628	2 153,497	2 419,189
7.1	на производство основной продукции (работ, услуг)	тыс. руб.	2 229,628	2 229,628	2 229,628	2 153,497	2 419,189
7.2	на производство дополнительной продукции (работ, услуг)	тыс. руб.	—	—	—	—	—
8	Объем потребленных энергетических ресурсов (работ, услуг) в натуральном выражении, всего, в том числе:	т у. т.	108,76	108,76	108,76	98,19	96,97
8.1	на производство основной продукции (работ, услуг)	т у. т.	108,76	108,76	108,76	98,19	96,97
8.2	на производство дополнительной продукции (работ, услуг)	т у. т.	—	—	—	—	—
9	Объем потребленной воды в стоимостном выражении, всего, в том числе:	тыс. руб.	68,400	68,400	68,400	84,217	77,191
9.1	на производство основной продукции (работ, услуг)	тыс. руб.	68,400	68,400	68,400	84,217	77,191
9.2	на производство дополнительной продукции (работ, услуг)	тыс. руб.	—	—	—	—	—
10	Объем потребленной воды в натуральном выражении, всего, в том числе:	тыс. куб. м	1,453	1,453	1,453	1,712	1,380
10.1	на производство основной продукции (работ, услуг)	тыс. куб. м	1,453	1,453	1,453	1,712	1,380
10.2	на производство дополнительной продукции (работ, услуг)	тыс. куб. м	—	—	—	—	—
11	Энергоемкость производства основной продукции (работ, услуг)	т у. т./тыс. руб.	0,00004878 1	0,00004878 1	0,00004878 1	0,00004559 5	0,0000400 82
12	Энергоемкость производства дополнительной продукции (работ, услуг)	т у. т./тыс. руб.	—	—	—	—	—
13	Доля платы за энергетические ресурсы и воду в объеме произведенной основной продукции (работ, услуг)	%	—	—	—	—	—
14	Доля платы за энергетические ресурсы и воду в объеме произведенной	%	—	—	—	—	—

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Предшествующие годы				Отчетный (базовый) год
			2021	2022	2023	2024	
	дополнительной продукции (работ, услуг)						
15	Суммарная максимальная мощность энергопринимающих устройств	тыс. кВт	0,237	0,237	0,237	0,219	0,220
16	Суммарная среднегодовая заявленная мощность энергопринимающих устройств	тыс. кВт	0,119	0,119	0,119	0,110	0,110
17	Среднесписочная численность работников, всего, в том числе:	чел.	53	53	53	56	56
17.1	производственного персонала	чел.	—	—	—	—	—

Сведения об обособленных подразделениях организации

Таблица 2

№ п/п	Наименование подразделения	Адрес местонахождения	КПП (в случае отсутствия – территориальный код ФНС)	Среднесписочная численность	
				работников (всего), чел.	производственного персонала, чел.

Примечания: —

Сведения об оснащенности узлами (приборами) учета

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя	Количество, шт.									
		Электрической энергии		Тепловой энергии		Газа		Холодной воды		Горячей воды	
		всего	в том числе в составе автоматизированной информационно-измерительной системы (далее – АИИС)	всего	в том числе в составе АИИС	всего	в том числе в составе АИИС	всего	в том числе в составе АИИС	всего	в том числе в составе АИИС
1	Сведения об оснащенности узлами (приборами) коммерческого учета										
1.1	Количество оборудованных узлами (приборами) учета точек приема (поставки), всего, в том числе:	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.1.1	полученной от стороннего источника	Да	—	Да	—	—	—	Да	—	Да	—
1.1.2	собственного производства	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.1.3	потребленной на собственные нужды	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.1.4	отданной субабонентам (сторонним потребителям)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.2	Количество необорудованных узлами (приборами) учета точек приема (поставки), всего, в том числе:	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.2.1	полученной от стороннего источника	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.2.2	собственного производства	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.2.3	потребленной на собственные нужды	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.2.4	отданной субабонентам (сторонним потребителям)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.3	Количество узлов (приборов) учета с	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

№ п/п	Наименование показателя	Количество, шт.									
		Электрической энергии		Тепловой энергии		Газа		Холодной воды		Горячей воды	
		всего	в том числе в составе автоматизированной информационно-измерительной системы (далее – АИИС)	всего	в том числе в составе АИИС	всего	в том числе в составе АИИС	всего	в том числе в составе АИИС	всего	в том числе в составе АИИС
	нарушенными сроками поверки										
1.4	Количество узлов (приборов) учета с нарушением требований к классу точности (относительной погрешности) узла (прибора) учета	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	Сведения об оснащенности узлами (приборами) технического учета										
2.1	Суммарное количество узлов (приборов) учета	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Предложения
по совершенствованию систем учета энергетических ресурсов
и воды

Таблица 2

Наименование ресурса	Рекомендации
Электрическая энергия	—
Тепловая энергия	Установить прибор учета тепла в лабораторию
Газ	—
Холодная вода	—
Горячая вода	—

Примечания: —

Сведения
о потреблении энергетических ресурсов и воды
и его изменениях

№ п/п	Наименование энергетического ресурса	Единица измерения	Предшествующие годы				Отчетный (базовый) год 2025	Обоснование снижения или увеличения потребления энергетических ресурсов и воды
			2021	2022	2023	2024		
1	Объем потребления, за исключением потребления тепловой энергии, электрической энергии и воды собственного производства, всего в том числе:	т у.т. (1 т у.т. = 29,31 ГДж)						—
1.1	Электрической энергии, всего	тыс. кВт·ч	103,923	103,923	103,923	96,114	96,560	—
1.1.1	в том числе по узлам (приборам) учета	тыс. кВт·ч	103,923	103,923	103,923	96,114	96,560	—
1.2	Тепловой энергии, всего	Гкал	491,000	491,000	491,000	437,932	428,680	—
1.2.1	в том числе по узлам (приборам) учета	Гкал	491,000	491,000	491,000	437,932	428,680	—
1.3	Твердого топлива	т	—	—	—	—	—	—
1.4	Жидкого топлива	т	—	—	—	—	—	—
1.5	Природного газа (кроме моторного топлива), всего	тыс. н. куб. м	—	—	—	—	—	—
1.5.1	в том числе по узлам (приборам) учета	тыс. н. куб. м	—	—	—	—	—	—
1.6	Сжиженного газа, всего	тыс. т	—	—	—	—	—	—
1.6.1	в том числе по узлам (приборам) учета	тыс. т	—	—	—	—	—	—
1.7	Сжатого газа, всего	тыс. н. куб. м	—	—	—	—	—	—
1.7.1	в том числе по узлам (приборам) учета	тыс. н. куб. м	—	—	—	—	—	—
1.8	Попутного нефтяного газа, всего	тыс. н. куб. м	—	—	—	—	—	—
1.8.1	в том числе по узлам (приборам) учета	тыс. н. куб. м	—	—	—	—	—	—
1.9	Моторного топлива, всего в том числе:	т у.т.	—	—	—	—	—	—
1.9.1	бензина	тыс. л	—	—	—	—	—	—
1.9.2	керосина	тыс. л	—	—	—	—	—	—
1.9.3	дизельного топлива	тыс. л	—	—	—	—	—	—
1.9.4	сжиженного газа	т	—	—	—	—	—	—
1.9.5	сжатого газа	тыс. н. куб. м	—	—	—	—	—	—
1.9.6	твердого топлива	т	—	—	—	—	—	—
1.9.7	жидкого топлива (кроме пунктов 1.9.1 – 1.9.4)	т	—	—	—	—	—	—
1.10	Воды, всего	тыс. куб. м	1,453	1,453	1,453	1,712	1,380	—
1.10.1	в том числе по приборам учета	тыс. куб. м	1,453	1,453	1,453	1,712	1,380	—
1.11	Иных энергетических ресурсов	т у.т.	—	—	—	—	—	—
2	Объем потребления энергетических ресурсов (воды), произведенных для потребления на собственные нужды							
2.1	Электрической энергии, всего	тыс. кВт·ч	—	—	—	—	—	—
2.1.1	в том числе с использованием возобновляемых	тыс. кВт·ч	—	—	—	—	—	—

№ п/п	Наименование энергетического ресурса	Единица измерения	Предшествующие годы				Отчетный (базовый) год 2025	Обоснование снижения или увеличения потребления энергетических ресурсов и воды
			2021	2022	2023	2024		
	источников энергии							
2.2	Тепловой энергии, всего	Гкал	—	—	—	—	—	—
2.2.1	в том числе с использованием возобновляемых источников энергии	Гкал	—	—	—	—	—	—
2.3	Воды, всего	тыс. куб. м	—	—	—	—	—	—
	Итого потребление энергетических ресурсов произведенных для потребления на собственные нужды, с использованием возобновляемых источников энергии	т у.т.	—	—	—	—	—	—

Примечания: —

Сведения
о балансе электрической энергии и о его изменениях

(в тыс. кВт·ч)

№ п/п	Статья	Предшествующие годы				Отчетный (базовый) год	Прогноз на последующие годы				
		2021	2022	2023	2024		2026	2027	2028	2029	2030
1	Приход										
1.1	Сторонний источник	103,923	103,923	103,923	96,114	96,560	96,560	95,422	94,284	94,284	94,284
1.2	Собственное производство	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Итого суммарный приход	103,923	103,923	103,923	96,114	96,560	96,560	95,422	94,284	94,284	94,284
2	Расход										
2.1	Расход на собственные нужды, всего в том числе:	99,402	99,402	99,402	91,933	92,401	93,318	93,329	93,341	93,341	93,341
2.1.1	производственный (технологический) расход	99,402	99,402	99,402	91,933	92,401	93,318	93,329	93,341	93,341	93,341
2.1.2	хозяйственные нужды	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.1.3	электрическое отопление	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.1.4	электрический транспорт	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.1.5	прочие собственные нужды	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.2	Субабоненты (сторонние потребители)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.3	Фактические (отчетные) потери, всего, в том числе:	4,521	4,521	4,521	4,181	4,159	3,242	2,092	0,943	0,943	0,943
2.3.1	технологические потери, всего, в том числе:	2,026	2,026	2,026	1,874	1,883	0,966	0,954	0,943	0,943	0,943
	условно-постоянные	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	нагрузочные	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	потери, обусловленные допустимыми погрешностями приборов учета	2,026	2,026	2,026	1,874	1,883	0,966	0,954	0,943	0,943	0,943
2.3.2	нерациональные потери	2,494	2,494	2,494	2,307	2,276	2,276	1,138	0,000	0,000	0,000
	Итого суммарный расход	103,923	103,923	103,923	96,114	96,560	96,560	95,422	94,284	94,284	94,284
3	Потенциал энергосбережения электрической энергии	2,494	2,494	2,494	2,307	2,276	2,276	1,138	0,000	0,000	0,000

Примечания: —

Сведения о балансе тепловой энергии и о его изменениях

(в Гкал)

№ п/п	Статья	Предшествующие годы				Отчетный (базовый) год	Прогноз на последующие годы				
		2021	2022	2023	2024		2026	2027	2028	2029	2030
1	Приход										
1.1	Сторонний источник	491,000	491,000	491,000	437,932	428,680	428,680	400,860	373,040	373,040	373,040
1.2	Собственное производство, всего	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.2.1	в том числе: электрическое отопление	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Итого суммарный приход	491,000	491,000	491,000	437,932	428,680	428,680	400,860	373,040	373,040	373,040
2	Расход										
2.1	Технологические расходы, всего	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.1.1	в том числе: пара, из них контактным (острым) способом	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.1.2	горячей воды	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.2	Отопление и вентиляция, всего	383,171	383,171	383,171	341,758	334,617	334,617	334,617	334,617	334,617	334,617
2.2.1	в том числе: калориферы воздушные	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.3	Горячее водоснабжение	43,999	43,999	43,999	39,243	38,423	38,423	38,423	38,423	38,423	38,423
2.4	Субабоненты (сторонние потребители)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.5	Суммарные сетевые потери	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Итого производственный расход	427,170	427,170	427,170	381,001	373,040	373,040	373,040	373,040	373,040	373,040
2.6	Нерациональные потери в системах отопления, вентиляции, горячего водоснабжения	63,830	63,830	63,830	56,931	55,640	55,640	27,820	0,000	0,000	0,000
	Итого суммарный расход	491,000	491,000	491,000	437,932	428,680	428,680	400,860	373,040	373,040	373,040
3	Потенциал энергосбережения тепловой энергии	63,830	63,830	63,830	56,931	55,640	55,640	27,820	0,000	0,000	0,000

Примечания: —

Сведения о балансе воды и о его изменениях

(в тыс. куб. м)

№ п/п	Статья	Предшествующие годы				Отчетный (базовый) год	Прогноз на последующие годы				
		2021	2022	2023	2024		2026	2027	2028	2029	2030
1	Приход										
1.1	Сторонний источник	1,453	1,453	1,453	1,712	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380
1.2	Собственное производство	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Итого суммарный приход	1,453	1,453	1,453	1,712	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380
2	Расход										
2.1	Расход на собственные нужды, всего в том числе:	1,453	1,453	1,453	1,712	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380
2.1.1	производственный (технологический) расход	1,380	1,380	1,380	1,626	1,311	1,311	1,311	1,311	1,311	1,311
2.1.2	хозяйственно-питьевые нужды	0,073	0,073	0,073	0,086	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069
2.2	Субабоненты (сторонние потребители)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.3	Суммарные сетевые потери	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Итого производственный расход	1,453	1,453	1,453	1,712	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	0,102
2.4	Нерациональные потери в системах водоснабжения	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Итого суммарный расход	1,453	1,453	1,453	1,712	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380
3	Потенциал энергосбережения воды	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Примечания: —

Показатели использования электрической энергии для целей освещения

Таблица 1

Таблица													
№ п/п	Наименование здания (строения, сооружения)	Количество и установленная мощность светильников						Суммарная установленная мощность, кВт	Суммарный объем потребления электроэнергии, кВт·ч				
		со световой отдачей менее 35 лм/Вт		со световой отдачей от 35 до 100 лм/Вт		со световой отдачей более 100 лм/Вт			предшествующие годы				отчетный (базовый) год
		шт.	кВт	шт.	кВт	шт.	кВт		2021	2022	2023	2024	
1	Внутреннее освещение, всего в том числе:	—	—	369	12,72	—	—	12,72	27 043,81	27 043,81	27 043,81	25 011,68	25 127,74
1.1	Основных цехов (производств), всего в том числе:	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.2	Вспомогательных цехов (производств), всего в том числе:	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.3	Административно-бытовых корпусов (АБК), всего в том числе:	—	—	369	12,72	—	—	12,72	27 043,81	27 043,81	27 043,81	25 011,68	25 127,74
1.3.1	ГБДОУ ДЕТСКИЙ САД № 34 ВАСИЛЕОСТРОВСКОГО РАЙОНА (все адреса)	—	—	369	12,72	—	—	12,72	27 043,81	27 043,81	27 043,81	25 011,68	25 127,74
2	Наружное освещение	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Итого	—	—	369	12,72	—	—	12,72	27 043,81	27 043,81	27 043,81	25 011,68	25 127,74

Сведения
о системах освещения и показатели энергетической
эффективности использования электрической энергии на цели
наружного освещения площадок предприятий, населенных
пунктов и автомобильных дорог вне населенных пунктов

Таблица 2

№ п/п	Наименование системы освещения	Тип освещаемой поверхности	Нормированная средняя горизонтальная освещенность покрытий	Соответствие фактической средней горизонтальной освещенности нормативной (да/нет)	Наличие системы управления освещением (да/нет)	Количество и установленная мощность светильников						Суммарная установленная мощность, кВт	Время работы системы за год, часов	Освещаемая площадь, тыс. кв. м	Удельная мощность осветительных установок, Вт/кв. м	Суммарный объем потребления электрической энергии за отчетный (базовый) год, тыс. кВт·ч
						со световой отдачей менее 35 лм/Вт		со световой отдачей от 35 до 100 лм/Вт		со световой отдачей более 100 лм/Вт						
						шт.	кВт	шт.	кВт	шт.	кВт					
					Итого	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Примечания: —

Краткая характеристика
объекта (зданий, строений и сооружений)

№ п/п	Наименование здания, строения, сооружения	Год ввода в эксплуа- тацию	Ограждающие конструкции		Общая площадь, здания, строения, соору- жения, кв. м	Отапли- ваемая площадь, здания, строения, соору- жения, кв. м	Отапли- ваемый объем здания, строения, соору- жения, куб. м	Износ здания, строения, соору- жения, %	Удельная тепловая характеристика здания, строения, сооружения за отчетный (базовый) год, Вт/(куб.м·°C)		Суммарный удельный годовой расход тепловой энергии			Удельный годовой расход электри- ческой энергии на обще- домовые нужды, кВт·ч/кв. м	Класс энергети- ческой эффек- тивности
			наимено- вание конструк- ции	краткая характеристика					факти- ческая	расчетно- норматив- ная	на отопле- ние, вентиля- цию и горячее водоснаб- жение, кВт·ч/ (кв. м·год)	макси- мально допусти- мые величины отклоне- ний от нормируе- мого показа- теля, %	на отопле- ние и вентиля- цию, Вт·ч/ (кв. м· °C·сут.)		
1	ГБДОУ № 34. линия 23-я В.О., д.22-24 литера А	1937	Стены	Кирпич	856,2	856,2	3185,1	57,89	—	—	—	—	—	—	—
			Окна	ПВХ											
			Крыша	Есть											
2	ГБДОУ № 34. ул Наличная, д.19 литера А	1960	Стены	Кирпич	841,4	841,4	3130,1	42,76	—	—	—	—	—	—	—
			Окна	ПВХ											
			Крыша	-											
3	ГБДОУ № 34. ул Гаванская, д.24 литера А	1953	Стены	Кирпич	447,7	447,7	1665,4	47,36	—	—	—	—	—	—	—
			Окна	ПВХ											
			Крыша	-											

Потенциал
энергосбережения и оценка экономии потребляемых
энергетических ресурсов

№ п/п	Наименование ресурса	Затраты (план), тыс. руб.	Годовая экономия ТЭР (план)				Простой срок окупаемости (план), лет
			в натуральном выражении		единица измерения	в стоимостном выражении, тыс. руб.	
			всего	в том числе в результате реализации мероприятий по сокращению потерь при передаче энергетических ресурсов и воды третьим лицам			
1	Электрическая энергия	38,4	2,27	—	тыс. кВт·ч	25,49	1,5
2	Тепловая энергия	255	55,64	—	Гкал	163,63	1,55
3	Твердое топливо	—	—	—	т	—	—
4	Жидкое топливо	—	—	—	т	—	—
5	Природный газ	—	—	—	тыс. н. куб. м	—	—
6	Сжиженный газ	—	—	—	тыс. т	—	—
7	Сжатый газ	—	—	—	тыс. н. куб. м	—	—
8	Попутный нефтяной газ	—	—	—	тыс. н. куб. м	—	—
9	Моторное топливо, всего, в том числе	—	—	—	т у.т. (1 т у.т. = 29,31 ГДж)	—	—
9.1	бензин	—	—	—	тыс. л	—	—
9.2	керосин	—	—	—	тыс. л	—	—
9.3	дизельное топливо	—	—	—	тыс. л	—	—
9.4	сжиженный газ	—	—	—	т	—	—
9.5	сжатый газ	—	—	—	тыс. н. куб. м	—	—
9.6	твердое топливо	—	—	—	т	—	—
9.7	жидкое топливо	—	—	—	т	—	—
10	Вода	—	—	—	тыс. куб. м	—	—
	Итого	293,4	-			189,13	1,55

Примечания: —

Сведения
о мероприятиях по энергосбережению и повышению энергетической
эффективности

Таблица 1

№ п/п	Наименование мероприятия	Необходимый объем финансирования на реализацию мероприятия, тыс. руб. (в ценах на дату составления энергетического паспорта)	Годовая экономия денежных средств (план), тыс. руб. (в ценах на дату составления энергетического паспорта)	Рекомендуемая дата внедрения (месяц, год)
	Итого	—	—	-

Сведения
о рекомендуемых мероприятиях по энергосбережению
и повышению энергетической эффективности

Таблица 2

№ п/п	Наименование мероприятия	Сведения о планируемом годовом изменении потребления (потерь) энергетических ресурсов и воды					Необходимый объем финансирования на реализацию мероприятия, тыс. руб. (в ценах на дату составления энергетического паспорта)	Рекомендуемая дата внедрения (месяц, год)
		№ п/п	вид энергетического ресурса	планируемое годовое изменение потребления (потерь) энергетических ресурсов и воды				
				в натуральном выражении (энергетическом эквиваленте)	в стоимостном выражении, тыс. руб. (в ценах на дату составления энергетического паспорта)			
						единица измерения		
1	Замена люминесцентных светильников 4х18 Вт на светодиодные аналоги 4х9 Вт	1	Электрическая энергия	тыс. кВт·ч	-2,27	-25,49	38,4	2025-2028г.
2	Ежегодная промывка системы отопления с компрессором, отдельностоящего здания	2	Тепловая энергия	Гкал	-34,24	-100,69	80	2025-2028г.
3	Замена уплотнительных резинок на окнах ПВХ	1	Тепловая энергия	Гкал	-21,4	-62,93	175	2025-2028г.
	Итого	по электрической энергии	тыс. кВт·ч	-2,27	-163,63	293,4		
		по тепловой энергии	Гкал	-55,64				
		по твердому топливу	т у. т. (1 т у.т. = 29,31 ГДж)	—				
		по жидкому топливу	т у. т.	—				
		по природному газу	т у. т.	—				
		по сжиженному газу	т у. т.	—				
		по сжатому газу	т у. т.	—				
		по попутному нефтяному газу	т у. т.	—				

№ п/п	Наименование мероприятия	Сведения о планируемом годовом изменении потребления (потерь) энергетических ресурсов и воды				Необходимый объем финансирования на реализацию мероприятия, тыс. руб. (в ценах на дату составления энергетического паспорта)	Рекомендуемая дата внедрения (месяц, год)
		№ п/п	вид энергетического ресурса	планируемое годовое изменение потребления (потерь) энергетических ресурсов и воды			
				в натуральном выражении (энергетическом эквиваленте)	в стоимостном выражении, тыс. руб. (в ценах на дату составления энергетического паспорта)		
			по моторному топливу	т у. т.	—		
			по воде	тыс. куб. м	—		
Общий экономический эффект от реализации мероприятий, тыс. руб./год					189,13		
Простой срок окупаемости (план), лет					1,55		

Примечания: —

Приложение N 1
к требованиям к форме программы
в области энергосбережения
и повышения энергетической
эффективности организаций
с участием государства
и муниципального образования
и отчетности о ходе ее реализации

ПАСПОРТ
ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДЕТСКИЙ САД №
34 ВАСИЛЕОСТРОВСКОГО РАЙОНА САНКТ-

ПЕТЕРБУРГА

на 2026-2028г

(наименование организации)

Полное наименование организации	ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДЕТСКИЙ САД № 34 ВАСИЛЕОСТРОВСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
Основание для разработки программы	Федеральный закон РФ № 261-ФЗ от 23.11.2009 г. «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ»; Приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 30 июня 2014 г. №398 «Об утверждении требований к форме программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций с участием государства и муниципального образования, организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, и отчетности о ходе их реализации»;
Полное наименование исполнителей и (или) соисполнителей программы	Индивидуальный предприниматель Вяткин Евгений Валерьевич
Полное наименование разработчиков программы	Индивидуальный предприниматель Вяткин Евгений Валерьевич
Цели программы	Цель программы: повышение эффективности потребления энергетических ресурсов ГБДОУ ДЕТСКИЙ САД № 34 ВАСИЛЕОСТРОВСКОГО РАЙОНА, предусматривающих достижение наиболее высоких целевых показателей энергосбережения и снижение финансовой нагрузки на бюджет за счет сокращения платежей за потребление воды, тепло- и электроэнергию.
Задачи программы	Основные задачи Программы: 1. Повышение энергетической эффективности использования энергоресурсов в организации. 2. Снижение затрат на оплату энергоресурсов. 3. Снижение в сопоставимых условиях объема потребленных учреждением воды, топлива, тепловой энергии, электрической энергии. 4. Реализация организационных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности. 6. Снижение удельных величин потребления Заказчиком топливно-энергетических

	ресурсов (электроэнергии и холодной воды) при сохранении устойчивости функционирования Заказчика, обеспечении соблюдения санитарно-гигиенических требований к организации образовательного процесса. 7. Снижение величины вложения финансовых средств на оплату потребления энергетических ресурсов (уменьшение количества постоянных издержек).
Целевые показатели программы	Снижение удельного веса расхода потребления энергоресурсов, в том числе: электрической энергии и тепловой энергии
Сроки реализации программы	2026-2028г
Источники и объемы финансового обеспечения реализации программы	Средства Заказчика либо иное
Планируемые результаты реализации программы	- снижение потребления электрической энергии до 94,28 тыс. кВт·ч, что составляет уменьшение энергопотребления на 3% по отношению к 2025г. - снижение потребления тепловой энергии до 373,04 Гкал, что составляет уменьшение энергопотребления на 13% по отношению к 2025г.

Приложение N 2
к требованиям к форме программы
в области энергосбережения
и повышения энергетической
эффективности организаций
с участием государства
и муниципального образования
и отчетности о ходе ее реализации

СВЕДЕНИЯ
О ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЯХ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ
И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

N п/п	Наименование показателя программы	Единица измерения	Плановые значения целевых показателей программы					
			2026 г.	2027 г.	2028 г.	-	Примечание	
1	2	3	4	5	6	-		
1	Замена люминесцентных светильников 4x18 Вт на светодиодные аналоги 4x9 Вт	тыс. кВт·ч	96,56	95,42	94,28	-	-	-
2	Ежегодная промывка системы отопления с компрессором, отдельностоящего здания	Гкал	428,68	400,86	373,04	-	-	-
3	Замена уплотнительных резинок на окнах ПВХ							

Приложение N 3
к требованиям к форме программы
в области энергосбережения
и повышения энергетической
эффективности организаций
с участием государства
и муниципального образования
и отчетности о ходе ее реализации

ПЕРЕЧЕНЬ
МЕРОПРИЯТИЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

N п/п	Наименование мероприятия программы	2026г.					2027г.					2028г.				
		Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно- энергетических ресурсов			Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно- энергетических ресурсов			Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно- энергетических ресурсов		
				источник	объем, тыс. руб.	кол-во			ед. изм.	источник	объем, тыс. руб.			кол-во	ед. изм.	источник
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	Замена люминесцентных светильников 4х18 Вт на светодиодные аналоги 4х9	Оплата услуг осуществляется Заказчиком	12,8	0,76	тыс. кВт·ч	8,5	Оплата услуг осуществляется Заказчиком	12,8	0,76	тыс. кВт·ч	8,5	Оплата услуг осуществляется Заказчиком	12,8	0,76	тыс. кВт·ч	8,5

	Вт															
2	Ежегодная промывка системы отопления с компрессором, отдельного здания	Оплата услуг осуществляется Заказчиком	26,67	11,41	Гкал	33,57	Оплата услуг осуществляется Заказчиком	26,67	11,41	Гкал	33,57	Оплата услуг осуществляется Заказчиком	26,67	11,41	Гкал	33,57
3	Замена уплотнительных резинок на окнах ПВХ		58,33	7,13	Гкал	20,98	Оплата услуг осуществляется Заказчиком	58,33	7,13	Гкал	20,98	Оплата услуг осуществляется Заказчиком	58,33	7,13	Гкал	20,98
Итого по мероприятию			97,8	X	X	63,04	X	97,8	X	X	63,04	X	97,8	X	X	63,04
Всего по мероприятиям			97,8	X	X	63,04	X	97,8	X	X	63,04	X	97,8	X	X	63,04
				X	X		X		X	X		X		X	X	

Саморегулируемая организация в области энергетического обследования Союз
«Сибэнергосбережение»
(полное наименование саморегулируемой организации в области энергетических обследований)

СРО-Э-024, 04.10.2010

(номер и дата регистрации в государственном реестре саморегулируемых организаций в области энергетических обследований)

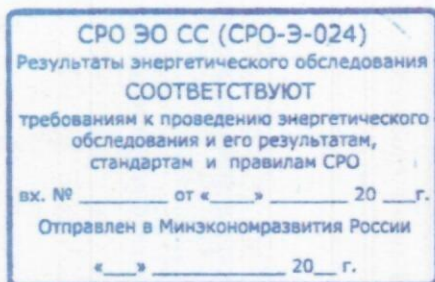
Индивидуальный предприниматель Вяткин Евгений Валерьевич
(полное наименование организации, фамилия, имя, отчество (при их наличии) физического лица, проводившей (шего) энергетическое обследование)

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ рег. № 024-123-2026/0007
потребителя энергетических ресурсов

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДЕТСКИЙ САД № 34 ВАСИЛЕОСТРОВСКОГО РАЙОНА
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

(полное наименование обследованной организации)

Составлен по результатам
энергетического обследования



ИП

Вяткин Е.В

(должность, подпись лица (руководителя организации), проводившего энергетическое обследование, и печать организации (при наличии), проводившей (шего) энергетическое обследование)

Заведующий

С.С.Горохова

(должность, подпись руководителя организации (коллективного исполнительного органа организации), заказавшей проведение энергетического обследования, или уполномоченного им лица и печать организации)

Директор

Костылев А.А

(должность, подпись лица, осуществляющего функции единоличного исполнительного органа СРО (руководителя коллективного исполнительного органа СРО)

Апрель 2026г.

(месяц, год составления
технического отчета)

Содержание

Наименование	стр
Аннотация	3
Введение	4
Сведения об объекте энергетического обследования	5
1. Система электроснабжения	6
2. Система теплоснабжения	9
3. Водоснабжение	18
4. Анализ потребления затрат на энергоносители и воду	19
5. Предложения по энергосбережению	20
6. Заключение	27

Аннотация

Отчет разработан и заполнился на основании обработанных и проанализированных сведений, полученных по результатам сбора информации о ГБДОУ ДЕТСКИЙ САД № 34 ВАСИЛЕОСТРОВСКОГО РАЙОНА. В отчет включены мероприятия по энергосбережению направленные на снижение энергетических ресурсов о ГБДОУ ДЕТСКИЙ САД № 34 ВАСИЛЕОСТРОВСКОГО РАЙОНА.

Объем финансирования энергосберегающих мероприятий:

Электрическая энергия – 38,4 тыс.руб

Тепловая энергия – 255 тыс.руб

Годовая экономия ТЭР в натуральном выражении

Электрическая энергия – 2,27 тыс. кВт·ч

Тепловая энергия – 55,64 Гкал

Годовая экономия ТЭР в стоимостном выражении

Электрическая энергия – 25,49 тыс.руб

Тепловая энергия – 163,63 тыс.руб

Введение

В соответствии с контрактом, специалистами ИП «Вяткин Евгений Валерьевич» проведен энергоаудит ГБДОУ ДЕТСКИЙ САД № 34 ВАСИЛЕОСТРОВСКОГО РАЙОНА, расположенное по адресу 199178, г. Санкт-Петербург, 23-я линия В.О., д. 22-24, лит. А. Энергетическое обследование выполнено на основании Федерального Закона № 261-ФЗ от 23 ноября 2009 г. «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», Федерального Закона № 315-ФЗ от 01 декабря 2007 г. «О саморегулируемых организациях» и связанных с ними подзаконных нормативных актов.

Вид проводимой работы: энергоаудит.

Заказчик: ГБДОУ ДЕТСКИЙ САД № 34 ВАСИЛЕОСТРОВСКОГО РАЙОНА

Исполнитель: Индивидуальный предприниматель Вяткин Е.В (ИП «Вяткин Е.В»), являющееся членом саморегулируемой организации в области энергетического обследования – некоммерческого партнерства по регламентации энергетического обследования «Сибэнергосбережение» (далее – СРО).

Время проведения работ: - Апрель 2026 г.

Базовый период: 2025 год.

Задачами энергетического обследования являются выявление непроизводительных и нерациональных расходов энергоресурсов, определение фактических эксплуатационных показателей работы систем энергоснабжения и сравнение их с нормируемыми значениями, выявление и анализ причин их несоответствия, определение обоснованных путей устранения несоответствий для снижения затрат потребляемых энергоресурсов.

В процессе обследования производится выявление возможных резервов экономии расхода топливно-энергетических ресурсов (в том числе ниже действующих эксплуатационных норм и нормативов), а также определение экономически обоснованных организационно-технических энергосберегающих мероприятий.

К топливно-энергетическим ресурсам (далее – ТЭР) относится совокупность всех природных и преобразованных видов топлива и энергии, используемых в хозяйственной деятельности.

Технической базой для обследования являлись:

- проектная, исполнительная и эксплуатационная документация по системам энергоснабжения объекта Заказчика;
- конструктивные данные и сведения о сроках эксплуатации систем энергоснабжения объекта Заказчика;
- договора энергоснабжения;
- данные об оснащении приборами учета потребляемой электрической, тепловой энергии, теплоносителя и холодной воды, а также статистические сведения об объемах потребления;
- иные данные

Работы выполнялись в соответствии с утвержденными руководящими, нормативными и методическими документами, а также в соответствии с правилами проведения энергетических обследований, утвержденных в качестве стандарта СРО.

Методы проведения энергетического обследования включали в себя рекомендованные согласно нормативным, методическим документам и стандартам СРО, методы документарного обследования; методы математической статистики для обработки данных.

При проведении энергетического обследования объекта Заказчика была собрана необходимая исходная информация, проведено документальное обследование, произведено обобщение и анализ полученных данных, сделаны выводы и даны рекомендации по полученным результатам для реализации потенциала энергосбережения и повышения энергетической эффективности объекта Заказчика в целом.

Все исполнители прошли курсы повышения квалификации по программе «Проведение энергетических обследований с целью повышения энергетической эффективности и энергосбережения».

**Характеристики по каждому виду используемых энергетических ресурсов на объекте
энергетического обследования**

№ п/ п	Наименование здания, строения, сооружения	Год ввода в эксплуатацию	Ограждающие конструкции		Общая площадь, здания, строения, сооружения, кв. м	Отапливаемая площадь, здания, строения, сооружения, кв. м	Отапливаемый объем, здания, строения, сооружения, куб. м	Износ здания, строения, сооружения, %	Удельная тепловая характеристика здания, строения, сооружения за отчетный (базовый)		Суммарный удельный годовой расход тепловой			Удельный годовой расход электрической энергии на общедомовые нужды, кВт·ч/кв. м	Класс энергетической эффективности
			наименование конструкции	краткая характеристика					фактическая	расчетно-нормативная	на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, кВт·ч/(кв. м·год)	максимально допустимые величины отклонений от нормируемого показателя, %	на отопление и вентиляцию, Вт·ч/(кв. м·°С·сут.)		
1	ГБДОУ № 34. линия 23-я В.О., д.22-24 литера А	1937	Стены	Кирпич	856,2	856,2	3185,1	57,89	—	—	—	—	—	—	—
			Окна	ПВХ											
			Крыша	Есть											
2	ГБДОУ № 34. ул Наличная, д.19 литера А	1960	Стены	Кирпич	841,4	841,4	3130,1	42,76	—	—	—	—	—	—	—
			Окна	ПВХ											
			Крыша	-											
3	ГБДОУ № 34. ул Гаванская, д.24 литера А	1953	Стены	Кирпич	447,7	447,7	1665,4	47,36	—	—	—	—	—	—	—
			Окна	ПВХ											
			Крыша	-											

1. Система электроснабжения

Сведения по балансу электрической энергии и его изменениях

(в тыс. кВт·ч)

№ п/п	Статья	Предшествующие годы				Отчетный (базовый) год	Прогноз на последующие годы				
		2021	2022	2023	2024		2026	2027	2028	2029	2030
1	Приход										
1.1	Сторонний источник	103,923	103,923	103,923	96,114	96,560	96,560	95,422	94,284	94,284	94,284
1.2	Собственное производство	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Итого суммарный приход	103,923	103,923	103,923	96,114	96,560	96,560	95,422	94,284	94,284	94,284
2	Расход										
2.1	Расход на собственные нужды, всего в том числе:	99,402	99,402	99,402	91,933	92,401	93,318	93,329	93,341	93,341	93,341
2.1.1	производственный (технологический) расход	99,402	99,402	99,402	91,933	92,401	93,318	93,329	93,341	93,341	93,341
2.1.2	хозяйственные нужды	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.1.3	электрическое отопление	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.1.4	электрический транспорт	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.1.5	прочие собственные нужды	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.2	Субабоненты (сторонние потребители)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.3	Фактические (отчетные) потери, всего, в том числе:	4,521	4,521	4,521	4,181	4,159	3,242	2,092	0,943	0,943	0,943
2.3.1	технологические потери, всего, в том числе:	2,026	2,026	2,026	1,874	1,883	0,966	0,954	0,943	0,943	0,943
	условно-постоянные	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	нагрузочные	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	потери, обусловленные допустимыми погрешностями приборов учета	2,026	2,026	2,026	1,874	1,883	0,966	0,954	0,943	0,943	0,943
2.3.2	нерациональные потери	2,494	2,494	2,494	2,307	2,276	2,276	1,138	0,000	0,000	0,000
	Итого суммарный расход	103,923	103,923	103,923	96,114	96,560	96,560	95,422	94,284	94,284	94,284
3	Потенциал энергосбережения электрической энергии	2,494	2,494	2,494	2,307	2,276	2,276	1,138	0,000	0,000	0,000

табл. 1.1 Баланс фактически используемой электроэнергии в натуральном выражении

С целью определения нормативного расхода электроэнергии были собраны данные о фактическом составе электрооборудования Заказчика и режимах его работы.

Расчет выполнен отдельно по каждому виду оборудования по следующему выражению:

$$W_H = K_{И} \cdot P_{УСТ} \cdot N \cdot T_{Г},$$

где: W_H - нормативный годовой расход электроэнергии для группы однотипных потребителей (кВт·ч); $P_{УСТ}$ - установленная мощность потребителя электроэнергии (кВт); N - количество однотипных потребителей электроэнергии; $T_{Г}$ - годовое число часов работы потребителей электроэнергии; $K_{И}$ - коэффициент использования потребителей.

Расчет нормативного потребления электрической энергии системой внутреннего освещения определялся исходя из фактического числа и мощности установленных светильников.

Была рассчитана норма годового расхода электроэнергии. В таблице 1.1 приведена норма годового расхода электроэнергии системой освещения, и норма годового расхода электроэнергии силовым оборудованием и на вентиляцию:

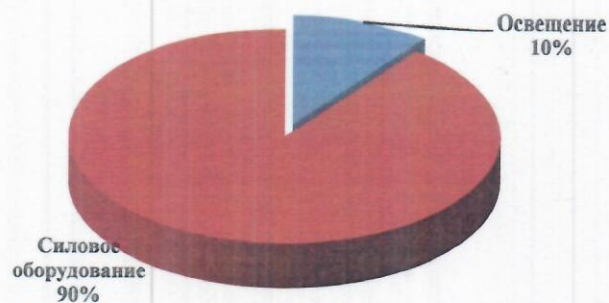
Назначение	Электрооборудование	Суммарная мощность силового электро- оборудования, кВт	Нормативное потребление электроэнергии, кВт·ч/год
1	2	3	4
Освещение	Всего, в том числе:	12,72	25 128,79
Внутреннее	Внутреннее освещение	12,72	25 128,79
Силовое оборудование	Всего, в том числе:	72,30	71 432,40
Силовое оборудование		72,30	71 432,40
Итого		85,02	96 561,19

табл.1.2 Потребление электроэнергии

Светильники	Вт	кол-во светильников
Светодиодные 4*9 Вт	36	328
Энергосберегающие 9 Вт	9	5
Люминесцентный 4*18 Вт	18	32

Люминесцентный 2*36 Вт	36	4
------------------------	----	---

рис.1.1. Соотношение потребления электроэнергии на все освещение внутреннее и силовое оборудование.



Вывод: Фактическое потребление электрической энергии 96,56 тыс. кВт·ч. После выполнения мероприятий гл. 6. экономия достигнет в 3% по отношению к 2025г.

2. Система теплоснабжения

Сведения по балансу тепловой энергии и его изменениях

(Гкал)

№ п/п	Статья	Предшествующие годы				Отчетный (базовый) год	Прогноз на последующие годы				
		2021	2022	2023	2024		2026	2027	2028	2029	2030
1	Приход										
1.1	Сторонний источник	491,000	491,000	491,000	437,932	428,680	428,680	400,860	373,040	373,040	373,040
1.2	Собственное производство, всего в том числе:	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.2.1	электрическое отопление	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Итого суммарный приход	491,000	491,000	491,000	437,932	428,680	428,680	400,860	373,040	373,040	373,040
2	Расход										
2.1	Технологические расходы, всего в том числе:	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.1.1	пара, из них контактным (острым) способом	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.1.2	горячей воды	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.2	Отопление и вентиляция, всего в том числе:	383,171	383,171	383,171	341,758	334,617	334,617	334,617	334,617	334,617	334,617
2.2.1	калориферы воздушные	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.3	Горячее водоснабжение	43,999	43,999	43,999	39,243	38,423	38,423	38,423	38,423	38,423	38,423
2.4	Субабоненты (сторонние потребители	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.5	Суммарные сетевые потери	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Итого производственный расход	427,170	427,170	427,170	381,001	373,040	373,040	373,040	373,040	373,040	373,040
2.6	Нерациональные потери в системах отопления, вентиляции, горячего водоснабжения	63,830	63,830	63,830	56,931	55,640	55,640	27,820	0,000	0,000	0,000
	Итого суммарный расход	491,000	491,000	491,000	437,932	428,680	428,680	400,860	373,040	373,040	373,040
3	Потенциал энергосбережения тепловой энергии	63,830	63,830	63,830	56,931	55,640	55,640	27,820	0,000	0,000	0,000

табл.2.1 Баланс тепловой энергии в натуральном выражении

Годовое потребление тепловой энергии на отопление $Q_{o.g. \text{ нор}}$ и расчетная тепловая нагрузка на отопление $Q_{o.max}$ определяются по выражениям:

$$Q_{\text{час}}^0 = \alpha \cdot V_n \cdot q_o \cdot (t_{\text{вн}} - t_{\text{р.о}}) \cdot 10^{-6} \text{ [Гкал]};$$

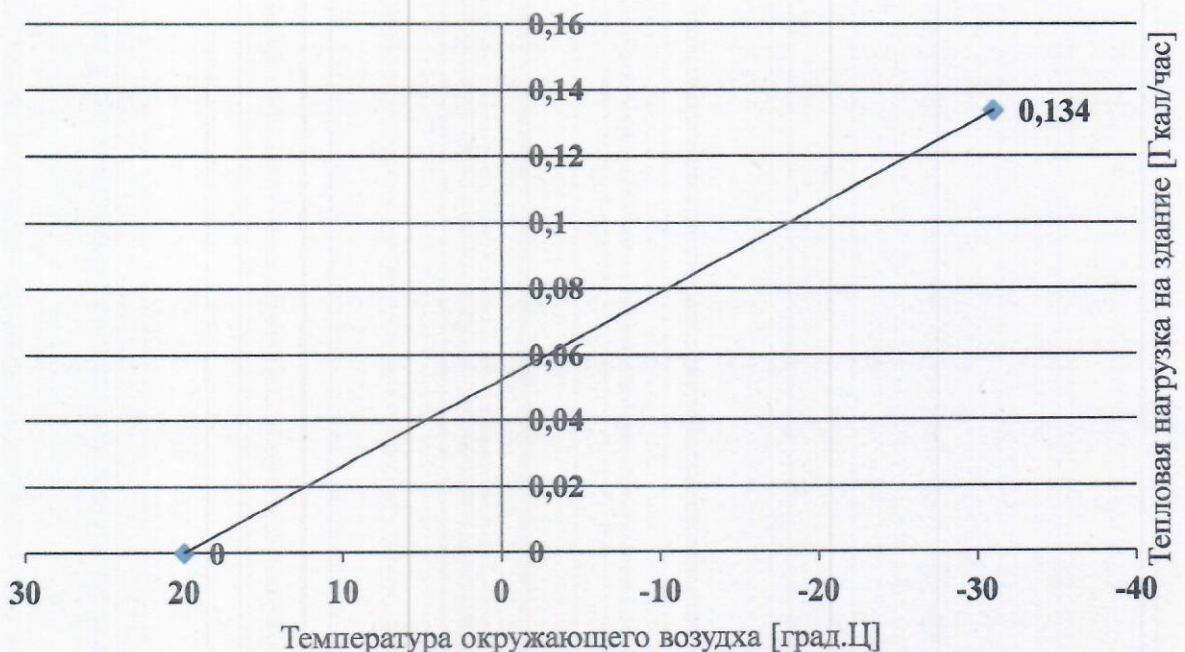
$$Q_{o.max} = Q_{\text{час}}^0 \cdot 0,8598 \text{ [Гкал/ч]};$$

$$Q_{o.g. \text{ нор}} = Q_{o.max} \cdot \frac{(t_{\text{вн}} - t_{\text{ср}})}{(t_{\text{вн}} - t_{\text{р.о}})} \cdot 24 \cdot Z_{\text{от}} \text{ [Гкал]};$$

где $Z_{\text{от}}$ - продолжительность отопительного периода в сутках, соответствующая периоду со средней суточной температурой наружного воздуха $+8^{\circ}\text{C}$ и ниже; $t_{\text{вн}}$ - средняя температура внутреннего воздуха отапливаемых помещений, $^{\circ}\text{C}$; $t_{\text{р.о}}$ - расчетная температура наружного воздуха, $^{\circ}\text{C}$; V_n - наружный строительный объем здания, м^3 ; q_o - удельная отопительная характеристика жилых и общественных зданий, $\text{Вт/м}^3 \cdot ^{\circ}\text{C}$; α - поправочный коэффициент для (берется для каждого региона отдельно). $\alpha = 0,98$; $t_{\text{ср}}$ - средняя температура наружного воздуха за отопительный период, $^{\circ}\text{C}$.

В расчетах были приняты следующие характеристики (для г.Санкт-Петербург):

$$\begin{aligned} t_{\text{вн}} &= 23^{\circ}\text{C}; \\ t_{\text{р.о}} &= -31^{\circ}\text{C}; \\ t_{\text{ср}} &= -1,2^{\circ}\text{C}; \\ Z_{\text{от}} &= 211 \text{ сут.} \end{aligned}$$



Функциональная зависимость
Размерность

$$Q(t) = -0,00260 \cdot t + 0,05250$$

[Гкал/час]

* t

0,05250

табл. 2.2 нормативная тепловая нагрузка на ГБДОУ ДЕТСКИЙ САД № 34 ВАСИЛЕОСТРОВСКОГО РАЙОНА (все здания)

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСЧЕТНЫХ ЧАСОВЫХ НАГРУЗОК ОТОПЛЕНИЯ, ПРИТОЧНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ И ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

1. Отопление

1.1. Расчетную часовую тепловую нагрузку отопления следует принимать по типовым или индивидуальным проектам зданий.

В случае отличия принятого в проекте значения расчетной температуры наружного воздуха для проектирования отопления от действующего нормативного значения для конкретной местности, необходимо произвести пересчет приведенной в проекте расчетной часовой тепловой нагрузки отапливаемого здания по формуле:

$$Q_{o \max} = Q_{o \max \text{ пр}} \frac{t_j - t_{o. \text{пр}}}{t_j - t_o} \quad (3.1)$$

где $Q_{o \max}$ - расчетная часовая тепловая нагрузка отопления здания, Гкал/ч;

$Q_{o \max \text{ пр}}$ - то же, по типовому или индивидуальному проекту, Гкал/ч;

t_j - расчетная температура воздуха в отапливаемом здании, °С; принимается в соответствии с таблицей 1;

t_o - расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления в местности, где расположено здание, согласно СП 30.13330.2020, °С;

$t_{o. \text{пр}}$ - то же, по типовому или индивидуальному проекту, °С.

Т а б л и ц а 1

Расчетная температура воздуха в отапливаемых зданиях

Наименование здания	Расчетная температура воздуха в здании t_j , °С
Жилое здание	18
Гостиница, общежитие, административное здание	18 - 20
Детский сад, ясли, поликлиника, амбулатория, диспансер, больница	20
Высшее, среднее специальное учебное заведение, школа, школа-интернат, предприятие общественного питания, клуб	16
Театр, магазин, пожарное депо	15
Кинотеатр	14
Гараж	10
Баня	25

В местностях с расчетной температурой наружного воздуха для проектирования отопления - 32°С и ниже значение расчетной температуры воздуха внутри отапливаемых жилых зданий следует принимать в соответствии с главой СП 30.13330.2020 равным 20 °С.

1.2. При отсутствии проектной информации расчетную часовую тепловую нагрузку отопления отдельного здания можно определить по укрупненным показателям:

$$Q_{o \max \text{ пр}} = \alpha \cdot V \cdot q_o \cdot (t_j - t_o) \cdot (1 + K_{u.p}) \cdot 10^{-6} \quad (3.2)$$

где α - поправочный коэффициент, учитывающий отличие расчетной температуры наружного воздуха для проектирования отопления t_o от $t_o = - 32 \text{ }^{\circ}\text{C}$, при которой определено соответствующее значение q_o ; принимается по таблице 2;

V - объем здания по наружному обмеру, м^3 ;

q_o - удельная отопительная характеристика здания при $t_o = - 32 \text{ }^{\circ}\text{C}$, $\text{ккал}/\text{м}^3 \cdot \text{ч} \cdot \text{ }^{\circ}\text{C}$; принимается по таблицам 3 и 4;

$K_{и,р}$ - расчетный коэффициент инфильтрации, обусловленной тепловым и ветровым напором, т.е. соотношение тепловых потерь зданием с инфильтрацией и теплопередачей через наружные ограждения при температуре наружного воздуха, расчетной для проектирования отопления.

Т а б л и ц а 2

Поправочный коэффициент α для жилых зданий

Расчетная температура наружного воздуха t_o , $^{\circ}\text{C}$	± 0	- 5	- 10	- 15	- 20	- 25	- 30	- 35	- 40	- 45	- 50	- 55
α	2,05	1,67	1,45	1,29	1,17	1,08	1,00	0,95	0,9	0,85	0,82	0,8

Т а б л и ц а 3

Удельная отопительная характеристика жилых зданий

Наружный строительный объем V , м^3	Удельная характеристика q_o , $\text{ккал}/\text{м}^3 \cdot \text{ч} \cdot \text{ }^{\circ}\text{C}$		Наружный строительный объем V , м^3	Удельная характеристика q_o , $\text{ккал}/\text{м}^3 \cdot \text{ч} \cdot \text{ }^{\circ}\text{C}$	
	постройка до 1958 г.	постройка после 1958 г.		постройка до 1958 г.	постройка после 1958 г.
1	2	3	4	5	6
100	0,74	0,92	4000	0,40	0,47
200	0,66	0,82	4500	0,39	0,46
300	0,62	0,78	5000	0,38	0,45
400	0,60	0,74	6000	0,37	0,43
500	0,58	0,71	7000	0,36	0,42
600	0,56	0,69	8000	0,35	0,41
700	0,54	0,68	9000	0,34	0,40
800	0,53	0,67	10000	0,33	0,39
900	0,52	0,66	11000	0,32	0,38
1000	0,51	0,65	12000	0,31	0,38
1100	0,50	0,62	13000	0,30	0,37
1200	0,49	0,60	14000	0,30	0,37
1300	0,48	0,59	15000	0,29	0,37

Наружный строительный объем V , м ³	Удельная отопительная характеристика q_o , ккал/м ³ ·ч·°С		Наружный строительный объем V , м ³	Удельная отопительная характеристика q_o , ккал/м ³ ·ч·°С	
	постройка 1958 г.	до постройки после 1958 г.		постройка 1958 г.	до постройки после 1958 г.
1	2	3	4	5	6
1400	0,47	0,58	20000	0,28	0,37
1500	0,47	0,57	25000	0,28	0,37
1700	0,46	0,55	30000	0,28	0,36
2000	0,45	0,53	35000	0,28	0,35
2500	0,44	0,52	40000	0,27	0,35
3000	0,43	0,50	45000	0,27	0,34
3500	0,42	0,48	50000	0,26	0,34

Таблица 3а

Удельная отопительная характеристика зданий, построенных до 1930 г.

Объем здания по наружному обмеру, м ³	Удельная отопительная характеристика здания, ккал/м ³ ·ч·°С, для районов с расчетной температурой наружного воздуха для проектирования отопления t_o , °С		
	$t_o < -30$ °С	-20 °С $> t_o \geq -30$ °С	$t_o > -20$ °С
1	2	3	4
500 - 2000	0,37	0,41	0,45
2001 - 5000	0,28	0,30	0,38
5001 - 10000	0,24	0,27	0,29
10000 - 15000	0,21	0,23	0,25
15001 - 25000	0,20	0,21	0,23
> 25000	0,19	0,20	0,22

Таблица 4

Удельная тепловая характеристика административных, лечебных и культурно-просветительных зданий, детских учреждений

Наименование зданий	Объем зданий V , м ³	Удельные тепловые характеристики	
		для отопления q_o , ккал/м ³ ·ч·°С	для вентиляции q_v , ккал/м ³ ·ч·°С
1	2	3	4
Административные конторы	до 5000	0,43	0,09
	до 10000	0,38	0,08
	до 15000	0,35	0,07
	более 15000	0,32	0,18

Наименование зданий	Объем зданий V , м^3	Удельные тепловые характеристики	
		для отопления q_o , $\text{ккал}/\text{м}^3 \cdot \text{ч} \cdot ^\circ\text{C}$	для вентиляции q_v , $\text{ккал}/\text{м}^3 \cdot \text{ч} \cdot ^\circ\text{C}$
1	2	3	4
Клубы	до 5000	0,37	0,25
	до 10000	0,33	0,23
	более 10000	0,30	0,20
Кинотеатры	до 5000	0,36	0,43
	до 10000	0,32	0,39
	более 10000	0,30	0,38
Театры	до 10000	0,29	0,41
	до 15000	0,27	0,40
	до 20000	0,22	0,38
	до 30000	0,20	0,36
	более 30000	0,18	0,31
Магазины	до 5000	0,38	-
	до 10000	0,33	0,08
	более 10000	0,31	0,27
Детские сады и ясли	до 5000	0,38	0,11
	более 5000	0,34	0,10
Школы и высшие учебные заведения	до 5000	0,39	0,09
	до 10000	0,35	0,08
	более 10000	0,33	0,07
Больницы	до 5000	0,40	0,29
	до 10000	0,36	0,28
	до 15000	0,32	0,26
	более 15000	0,30	0,25
Бани	до 5000	0,28	1,00
	до 10000	0,25	0,95
	более 10000	0,23	0,90
Прачечные	до 5000	0,38	0,80
	до 10000	0,33	0,78
	более 10000	0,31	0,75
Предприятия общественного питания, столовые, фабрики-кухни	до 5000	0,35	0,70
	до 10000	0,33	0,65
	более 10000	0,30	0,60
Лаборатории	до 5000	0,37	1,00
	до 10000	0,35	0,95
	более 10000	0,33	0,90
Пожарные депо	до 2000	0,48	0,14

Наименование зданий	Объем зданий V , м^3	Удельные тепловые характеристики	
		для отопления q_o , $\text{ккал}/\text{м}^3 \cdot \text{ч} \cdot ^\circ\text{C}$	для вентиляции q_v , $\text{ккал}/\text{м}^3 \cdot \text{ч} \cdot ^\circ\text{C}$
1	2	3	4
	до 5000	0,46	0,09
	более 5000	0,45	0,09
Гаражи	до 2000	0,70	-
	до 3000	0,60	-
	до 5000	0,55	0,70
	более 5000	0,50	0,65

Значение V , м^3 , следует принимать по информации типового или индивидуального проектов здания или бюро технической инвентаризации (БТИ).

Если здание имеет чердачное перекрытие, значение V , м^3 , определяется как произведение площади горизонтального сечения здания на уровне его 1 этажа (над цокольным этажом) на свободную высоту здания - от уровня чистого пола 1 этажа до верхней плоскости теплоизоляционного слоя чердачного перекрытия, при крышах, совмещенных с чердачными перекрытиями, - до средней отметки верха крыши. Выступающие за поверхности стен архитектурные детали и ниши в стенах здания, а также неотапливаемые лоджии при определении расчетной часовой тепловой нагрузки отопления не учитываются.

При наличии в здании отапливаемого подвала к полученному объему отапливаемого здания необходимо добавить 40 % объема этого подвала. Строительный объем подземной части здания (подвал, цокольный этаж) определяется как произведение площади горизонтального сечения здания на уровне его 1 этажа на высоту подвала (цокольного этажа).

Расчетный коэффициент инфильтрации $K_{и.р}$ определяется по формуле:

$$K_{и.р} = 10^{-2} \sqrt{\left[2 \cdot g \cdot L \left(1 - \frac{273 + t_o}{273 + t_j} \right) + w_o^2 \right]} \quad (3.3)$$

где g - ускорение свободного падения, $\text{м}/\text{с}^2$;

L - свободная высота здания, м ;

w_o - расчетная для данной местности скорость ветра в отопительный период, $\text{м}/\text{с}$; принимается по СП 30.13330.2020.

Вводить в расчет расчетной часовой тепловой нагрузки отопления здания так называемую поправку на воздействие ветра не требуется, т.к. эта величина уже учтена в формуле (3.3).

В местностях, где расчетное значение температуры наружного воздуха для проектирования отопления $t_o \leq -40$ °С, для зданий с неотапливаемыми подвалами следует учитывать добавочные тепловые потери через необогреваемые полы первого этажа в размере 5 % [11].

Для зданий, законченных строительством, расчетную часовую тепловую нагрузку отопления следует увеличивать на первый отопительный период для каменных зданий, построенных:

- в мае-июне - на 12 %;
- в июле-августе - на 20 %;
- в сентябре - на 25 %;
- в отопительном периоде - на 30 %.

Норма расхода на Отопление

$$Q_{o \max np} = \alpha \cdot V \cdot q_o \cdot (t_j - t_o) \cdot (1 + K_{u.p}) \cdot 10^{-6}$$

t_j	23	температура воздуха внутри помещения, °С
t_o	-31	температура воздуха наиболее холодных суток, °С
$t_{o,np}$	-1,2	средняя температура воздуха, °С
$V_{отоп.сез}$	211	продолжительность отопительного сезона, сут
V	7980,6	объем здания по наружному обмеру, м3
α	0,92	коэфф. температуры воздуха наиболее холодных суток, °С

q_o	0,34	удельная отопительная характеристика здания
n_v	24	продолжительность суток, час
Q_v	0,13	Гкал/ч
	329,63	Гкал

Заключение:

Норматив на отопление – 329,63 Гкал; Факт на отопление – 428,68 Гкал;

Фактическое потребление тепловой энергии на отопление составляет больше нормативного.

Вывод: Фактическое потребление тепловой энергии 428,68 Гкал. После выполнения мероприятий гл. 6. экономия достигнет в 13% по отношению к 2025г.

3. Водоснабжение

(в тыс. куб. м)

№ п/п	Статья	Предшествующие годы				Отчетный (базовый) год	Прогноз на последующие годы				
		2021	2022	2023	2024		2026	2027	2028	2029	2030
1	Приход										
1.1	Сторонний источник	1,453	1,453	1,453	1,712	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380
1.2	Собственное производство	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Итого суммарный приход	1,453	1,453	1,453	1,712	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380
2	Расход										
2.1	Расход на собственные нужды, всего в том числе:	1,453	1,453	1,453	1,712	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380
2.1.1	производственный (технологический) расход	1,380	1,380	1,380	1,626	1,311	1,311	1,311	1,311	1,311	1,311
2.1.2	хозяйственно-питьевые нужды	0,073	0,073	0,073	0,086	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069
2.2	Субабоненты (сторонние потребители)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.3	Суммарные сетевые потери	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Итого производственный расход	1,453	1,453	1,453	1,712	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	0,102
2.4	Нерациональные потери в системах водоснабжения	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Итого суммарный расход	1,453	1,453	1,453	1,712	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380
3	Потенциал энергосбережения воды	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

табл.3.1 Баланс фактически используемой воды в натуральном выражении

4. Анализ потребления затрат на энергоносители и воду

Вид ТЭР	2021	2022	2023	2024	2025
Электроэнергия тыс.кВт*ч	103,923	103,923	103,923	96,114	96,560
Тепловой энергии Гкал	491,000	491,000	491,000	437,932	428,680
ХВС тыс. куб. м	1,453	1,453	1,453	1,712	1,380
Вид ТЭР	2021	2022	2023	2024	2025
Электроэнергия тыс. руб.	957,752	957,752	957,752	941,171	1 081,200
Тепловой энергии тыс. руб.	1 203,476	1 203,476	1 203,476	1 128,109	1 260,798
ХВС тыс. руб.	68,400	68,400	68,400	84,217	77,191
Итого	2 229,628	2 229,628	2 229,628	2 153,497	2 419,189

табл. 4.1 - Потребление и затраты на энергоносители и воду в 2021 – 2025 г.

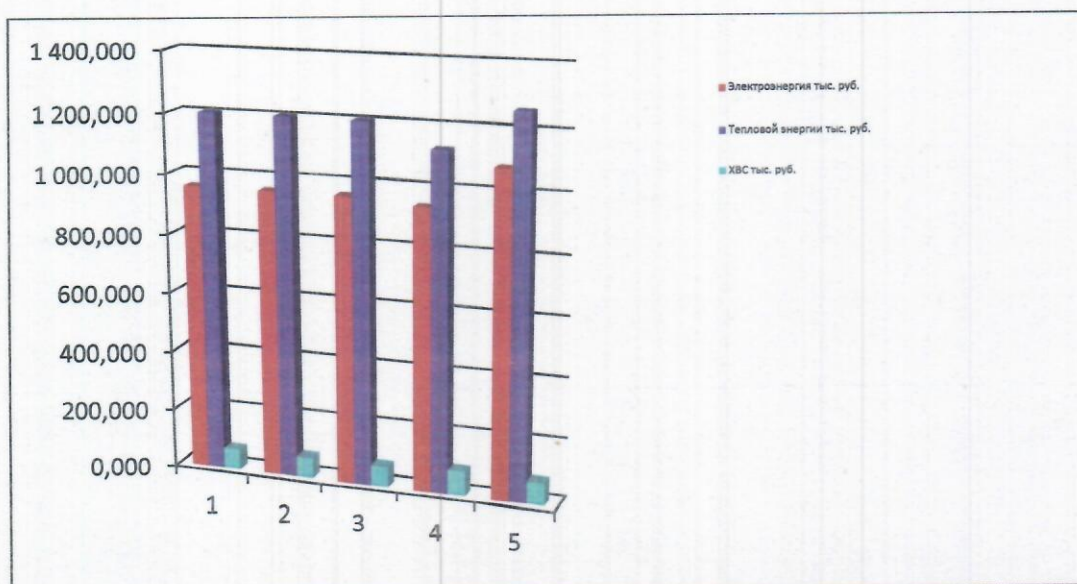


табл. 4.2 Динамика потребления и затрат на энергоносители и воду в 2021 – 2025 г.

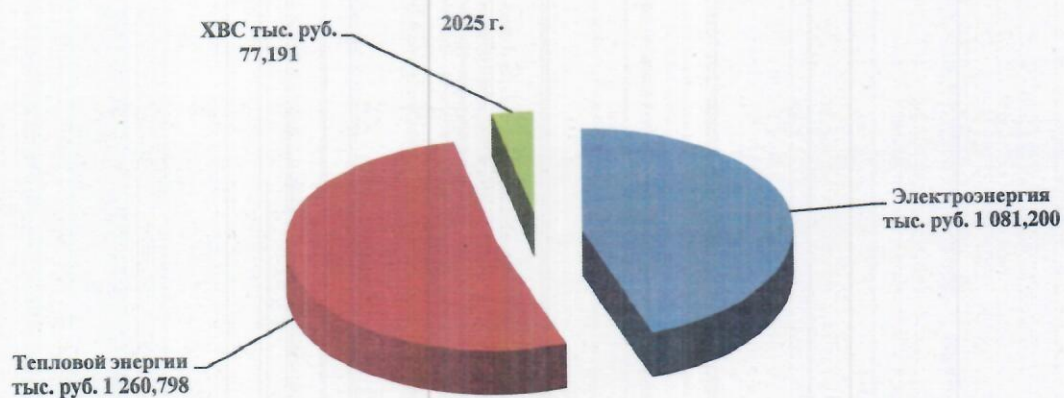


рис. 4.1 Динамика потребления и затрат на энергоносители и воду в 2021 – 2025 г.

5. Предложения по энергосбережению

По результатам проведенного энергетического аудита ГБДОУ ДЕТСКИЙ САД № 34 ВАСИЛЕОСТРОВСКОГО РАЙОНА для реализации предлагаются следующие мероприятия, направленные на снижение объемов энергопотребления:

Организационно технические мероприятия:

- 1 Своевременный контроль состояния инженерно - технических коммуникаций.
- 2 Своевременная замена ламп.
- 3 Своевременная ревизия арматуры.
- 4 Контроль режимов работы осветительного оборудования.

Энергосберегающие проекты

№ п/п	Наименование мероприятия	№ п/п	вид энергетического ресурса	Сведения о планируемом годовом изменении потребления (потерь) энергетических ресурсов и воды			Необходимый объем финансирования на реализацию мероприятия, тыс. руб. (в ценах на дату составления энергетического паспорта)	Рекомендуемая дата внедрения (месяц, год)
				планируемое годовое изменение потребления (потерь) энергетических ресурсов и воды				
				в натуральном выражении (энергетическом эквиваленте)		в стоимостном выражении, тыс. руб. (в ценах на дату составления энергетического паспорта)		
				единица измерения	значение			
1	Замена люминесцентных светильников 4x18 Вт на светодиодные аналоги 4x9 Вт	1	Электрическая энергия	тыс. кВт·ч	-2,27	-25,49	38,4	2025-2028г.
2	Ежегодная промывка системы отопления с компрессором, отдельностоящего здания	2	Тепловая энергия	Гкал	-34,24	-100,69	80	2025-2028г.
3	Замена уплотнительных резинок на окнах ПВХ	1	Тепловая энергия	Гкал	-21,4	-62,93	175	2025-2028г.
		Итого	по электрической энергии	тыс. кВт·ч	-2,27	-163,63	293,4	
			по тепловой энергии	Гкал	-55,64			
			по твердому топливу	т у. т. (1 т у.т. = 29,31 ГДж)	—			
			по жидкому топливу	т у. т.	—			
			по природному газу	т у. т.	—			
			по сжиженному газу	т у. т.	—			
			по сжатому газу	т у. т.	—			
			по попутному нефтяному газу	т у. т.	—			

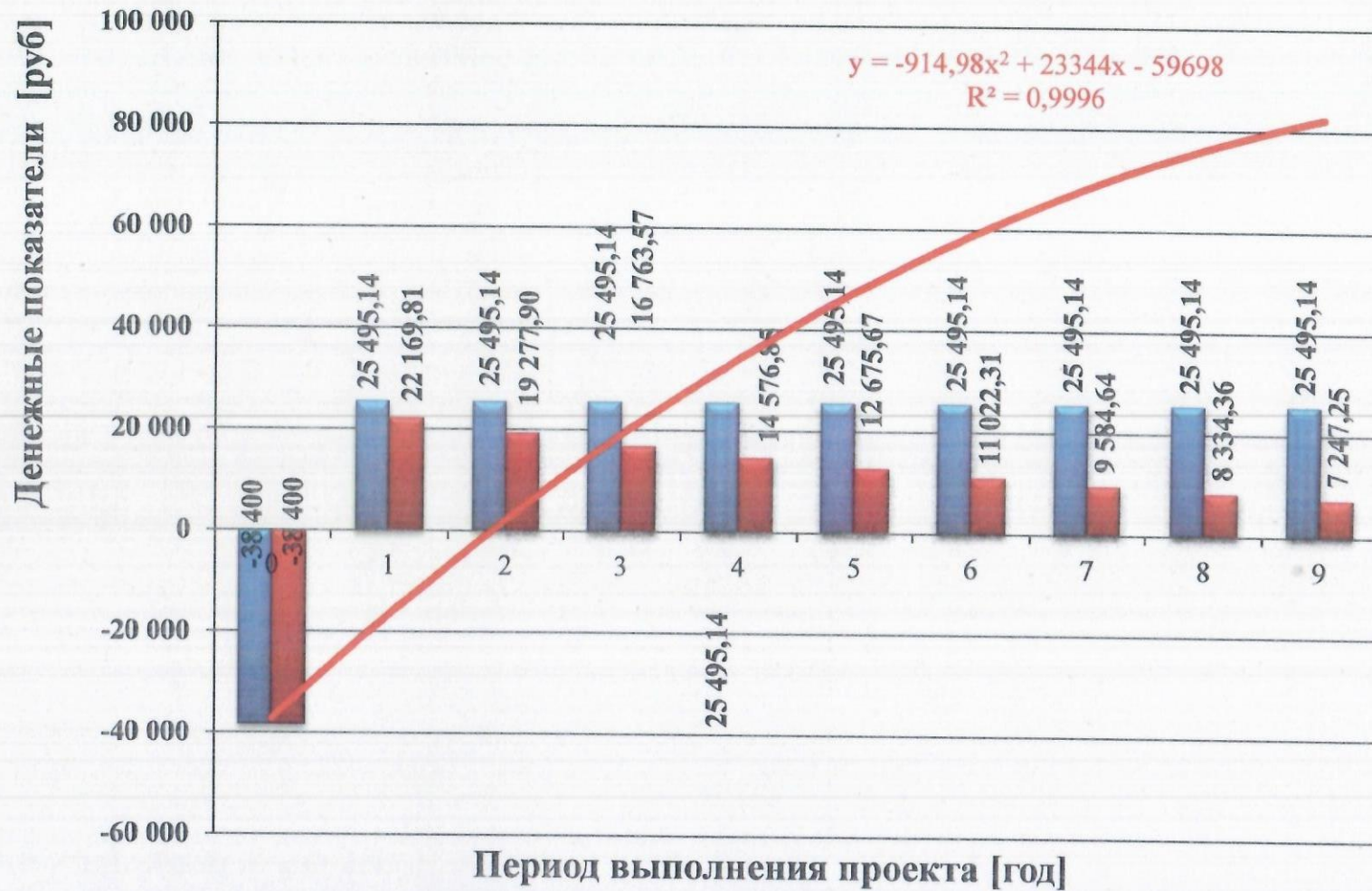
Проект 1

Замена люминесцентных светильников 4x18 Вт на светодиодные аналоги 4x9 Вт

Инвестиции	38 400,00	[руб]
Экономия	25 495,14	[руб/год]
Срок проекта	10	[лет]
Реальная процентная ставка	15,000	%

Расчет чистого дисконтированного дохода

[год]	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
денежный поток, руб.	-38 400	25 495,14	25 495,14	25 495,14	25 495,14	25 495,14	25 495,14	25 495,14	25 495,14	25 495,14
коэффициент дисконтирования	1	0,87	0,76	0,66	0,57	0,50	0,43	0,38	0,33	0,28
реальный денежный поток, руб.	-38 400	22 169,81	19 277,90	16 763,57	14 576,85	12 675,67	11 022,31	9 584,64	8 334,36	7 247,25
баланс суммы на данный период, руб/	-38 400	-16 230,19	3 047,71	19 811,27	34 388,12	47 063,80	58 086,11	67 670,76	76 005,12	83 252,37



Проект 2

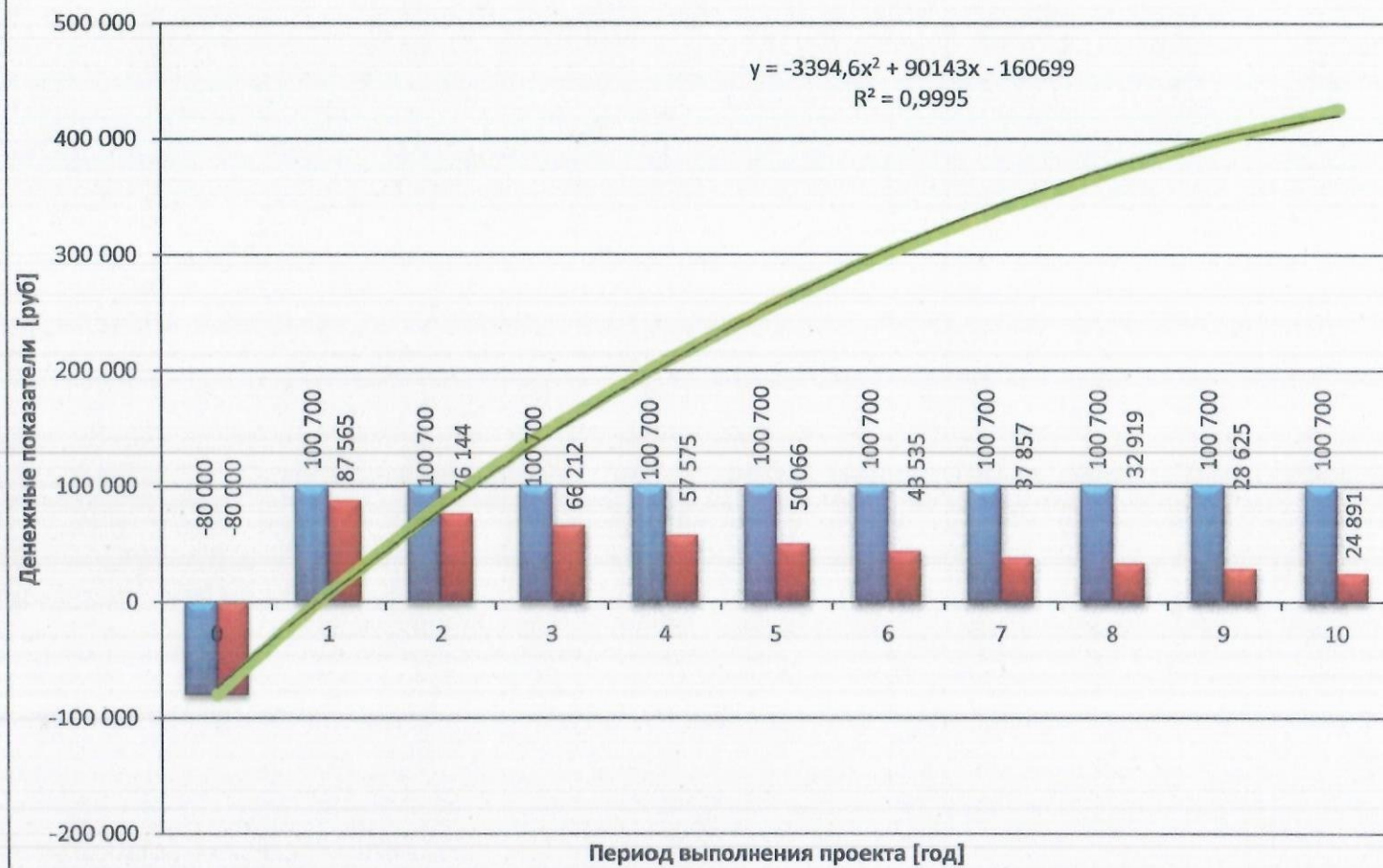
Ежегодная промывка системы отопления с компрессором, отдельностоящего здания

Инвестиции	80 000,00	[руб]
Экономия	100 699,84	[руб/год]
Срок проекта	10,00	[лет]
Реальная процентная ставка	15	%

Расчет чистого дисконтированного дохода

[год]	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
денежный поток [руб]	-80 000	100 700	100 700	100 700	100 700	100 700	100 700	100 700	100 700	100 700	100 700
[коэффициент дисконтирования]	1	0,87	0,76	0,66	0,57	0,50	0,43	0,38	0,33	0,28	0,25
реальный денежный поток [руб]	-80 000	87 565	76 144	66 212	57 575	50 066	43 535	37 857	32 919	28 625	24 891
баланс суммы на данный период [руб]	-80 000	7 565	83 709	149 920	207 496	257 561	301 097	338 954	371 873	400 498	425 389

Определение срока окупаемости проекта



Проект 3

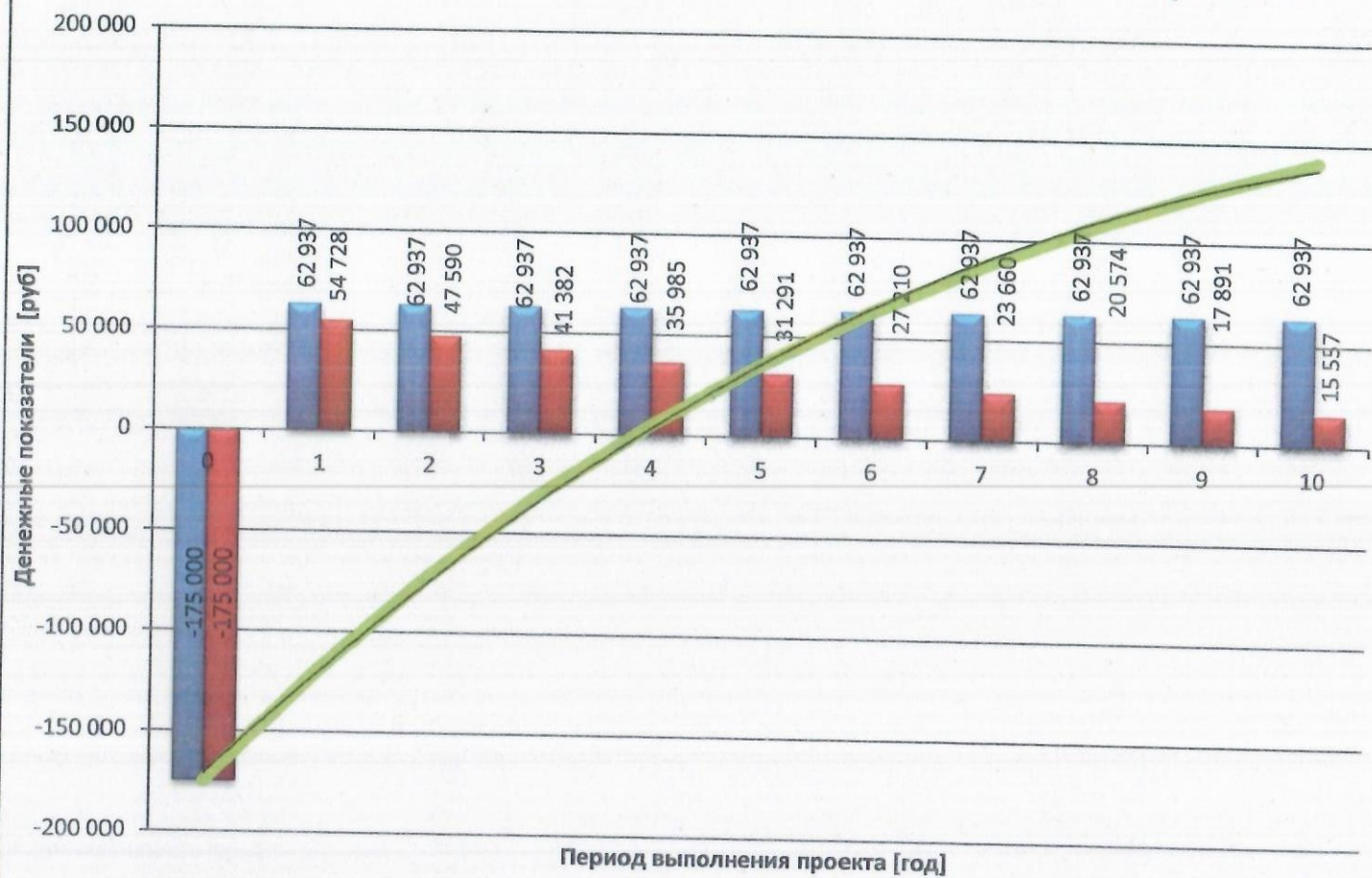
Замена уплотнительных резинок на окнах ПВХ

Инвестиции	175 000,00	[руб]
Экономия	62 937,40	[руб/год]
Срок проекта	10,00	[лет]
Реальная процентная ставка	15	%

Расчет чистого дисконтированного дохода

[год]	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
денежный поток [руб]	-175 000	62 937	62 937	62 937	62 937	62 937	62 937	62 937	62 937	62 937	62 937
[коэффициент дисконтирования]	1	0,87	0,76	0,66	0,57	0,50	0,43	0,38	0,33	0,28	0,25
реальный денежный поток [руб]	-175 000	54 728	47 590	41 382	35 985	31 291	27 210	23 660	20 574	17 891	15 557
баланс суммы на данный период [руб]	-175 000	-120 272	-72 682	-31 300	4 685	35 976	63 186	86 846	107 420	125 311	140 868

Определение срока окупаемости проекта



6. Заключение

Объем потребления энергоносителей по площадкам заказчика составил:

- Электрической энергии – 96,56 тыс. кВт·ч в год (фактическое потребление за 2025 год);
- Тепловой энергии – 428,68 Гкал (фактическое потребление за 2025 год).
- ХВС – 1,38 тыс.куб.м (фактическое потребление за 2025 год).

По результатам проведенного энергетического аудита ГБДОУ ДЕТСКИЙ САД № 34 ВАСИЛЕОСТРОВСКОГО РАЙОНА для реализации предлагаются следующие мероприятия, направленные на снижение объемов энергопотребления:

Организационно технические мероприятия:

- 1 Своевременный контроль состояния инженерно - технических коммуникаций.
- 2 Своевременная замена ламп.
- 3 Своевременная ревизия арматуры.
- 4 Контроль режимов работы осветительного оборудования.

Энергосберегающие проекты

1. Замена люминесцентных светильников 4х18 Вт на светодиодные аналоги 4х9 Вт
2. Ежегодная промывка системы отопления с компрессором, отдельностоящего здания
3. Замена уплотнительных резинок на окнах ПВХ

При реализации данных мероприятий в соответствии со статьей 24 ФЗ №261 от 23.11.2009 будут достигнуты следующие показатели:

- снижение потребления электрической энергии до 94,28 тыс. кВт·ч, что составляет уменьшение энергопотребления на 3% по отношению к 2025г.
- снижение потребления тепловой энергии до 373,04 Гкал, что составляет уменьшение энергопотребления на 13% по отношению к 2025г.



**САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ В ОБЛАСТИ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ СОЮЗ
«СИБЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ» (СРО ЭО СС)**

Россия, 660062, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Телевизорная, д. 4 Г, 3 этаж, пом. 6
Тел.: 8 (391) 290-16-12, 290-16-13, факс: 8 (391) 290-16-14, e-mail: sibests@mail.ru, www.es.srosibiri.ru
Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых в области энергетических обследований:
СРО-Э-024 на основании решения Министерства энергетики РФ от 04.10.2010 г. №02-1293

СВИДЕТЕЛЬСТВО

№ 0159 – 2023 – 245305600860 – 02

**о допуске к работам по проведению энергетических обследований
и оформлению энергетических паспортов**

Начало действия с «10» апреля 2023 года.

Выдано члену саморегулируемой организации:

Индивидуальный предприниматель

Вяткин Евгений Валерьевич

ИНН 245305600860, ОГРНИП 313244810500072

Российская Федерация, 663694, Красноярский край,

г. Зеленогорск, ул. Спортивная, д. 30

Основание выдачи Свидетельства: решение Правления Саморегулируемой организации в области энергетического обследования Союз «Сибэнергобережение», протокол № 109 от «10» апреля 2023 года.

Настоящим Свидетельством подтверждается допуск к работам по проведению энергетических обследований и оформлению энергетических паспортов.

Свидетельство действительно без ограничения срока и территории его действия.

Сведения о выдаче, приостановлении, возобновлении, прекращении действия Свидетельства содержатся в реестре членов саморегулируемой организации, размещенном на официальном сайте – www.es.srosibiri.ru

Выдано взамен ранее выданного свидетельства
№0154-2020-245305600860-01 от 31.07.2020 г.

Директор

(подпись)

Костылев А.А.

